

Aan de Tijdelijke commissie Fysiek

Onderwerp:

Toezeggingen commissie Fysiek van 22 juni jl. over walstroom Cruise Wilhelminakade

Op welke gronden deze brief?/Waarom nu voorgelegd?

Met deze brief wordt u voorgesteld af te doen:

- de toezegging 'Milieueffecten DCMR - cruiseschepen' (22bb004500);
- de toezegging 'Toelichting op tabel 1 emissies' (22bb004503);

Relatie met het coalitieakkoord/collegewerkprogramma/begroting/eerder aangenomen moties en gedane toezeggingen:

- Strategie Walstroom Rotterdamse haven (20bb11050)
- Collegebrief over Realisatie walstroom zeecruise en verlenging zeecruise Wilhelminakade (22bb002575)
- Beantwoording Van Wifferen over wat levert een cruiseschip in Rotterdam op? (22bb004213)

Toelichting:

De wethouder zet de gegevens van de DCMR betreffende milieueffecten (luchtkwaliteit, CO₂ uitstoot, stikstof) van cruiseschepen nogmaals op een rij en stuurt die aan de commissie. (toezegging 22bb004500)

Voor de beantwoording van de raadvraag van Van Wifferen heeft de gemeente contact gezocht met DCMR om de emissies voor ons te berekenen. Zij hebben emissies berekend van zowel varen als liggen met en zonder walstroom. Ze hebben emissies berekend voor CO₂, fijnstof, stikstofoxiden en zwaveloxiden. Omdat in de raadvraag stikstofoxiden en zwaveloxiden niet werden genoemd zijn deze emissies weggelaten in de uiteindelijke beantwoording van de vraag.

De berekeningen zijn gebaseerd op de huidige emissiekentallen, op een aantal calls van 134 in 2025 en 141 in 2030 en op marine diesel/gas oil als scheepsbrandstof.

Tabel 1 met de lig- en vaaremissies uit de beantwoording kan met de gegevens van DCMR uitgebreid worden naar behalve CO₂ en PM10 (fijnstof, deeltjes kleiner dan 10 micrometer) ook naar stikstofoxiden en zwaveloxiden (beiden componenten die schadelijk zijn voor gezondheid en milieu):

Tabel 1: Uitstoot lig- en vaaremissies cruiseschepen (ton/jaar)

		NOx	PM10	CO2	SO2
		Emissie (ton/jaar)			
Varen	2025	95	3,1	7524	7,1
	2030	100	3,2	7900	7,5
Liggen	2025	94	3,2	7697	7,3
<i>Zonder walstroom</i>	2030	99	3,4	8081	7,6
Liggen	2025	33	1,1	4665	2,6
<i>Met walstroom</i>	2030	10	0,3	2260	0,8

De wethouder komt met toelichting op tabel 1 emissies, nav vraag waarom deze in 2030 niet op 0 eindigt. (toezegging 22bb004503)

In tabel 1 is inderdaad te zien dat de ligemissies in geval van walstroom niet naar 0 gaan.

Dat heeft twee redenen:

1. In de berekeningen is uitgegaan van 65% van de calls op walstroom in 2025 en 90% in 2030. Dat betekent dat er een aantal schepen blijft die hun generatoren gebruiken en dus emissies blijven geven. Deze cijfers zijn conform de door de raad aangenomen Walstroomstrategie (2020). Wanneer er wordt gekozen voor een generatorverbod aan de Wilhelminakade kan het walstroomaandeel wel stijgen naar 100%.
2. Vanuit de locatie Wilhelminapier geredeneerd gaan we er in de berekeningen van uit dat alle emissies naar 0 gaan wanneer een schip aan de walstroom ligt. De generatoren van het schip gaan uit, het geluid van de generatoren verdwijnt en er zijn geen lokale emissies. Maar omdat er wel meer elektriciteit nodig is via het net om dit schip van energie te voorzien kan het zijn dat er elders bij de opwekking van die elektriciteit wel emissies zullen optreden. Het voornemen van CruisePort is om 100% groene elektriciteit af te nemen. Maar de vraag is of er in 2025 en 2030 op landelijke schaal genoeg groene elektriciteit beschikbaar is voor de algemene grote vraag in Nederland. Daarom zijn er in de berekening gemiddelde emissies gebruikt voor de verwachte Nederlandse elektriciteitsmix (combinatie van grijze en groene stroom) in 2025 (225 g CO₂/kWh) en 2030 (114 g CO₂/kWh). Dat is een keuze qua berekening ingegeven door de vormgeving van het beleid. De hoeveelheid beschikbare groene stroom wordt bepaald door het aanbod in Nederland (SDE subsidies), en niet door de vraag. Als we wel uitgaan van 100% groene stroom zijn de emissies nog 35% in 2025 en 10% in 2030 van de oorspronkelijke ligemissies en uiteindelijk bijna 0 wanneer 100% van de schepen aan de walstroom gaat.

Behalve deze twee aannames voor de bovenstaande berekeningen zijn er ook praktische situaties mogelijk waarbij de lokale emissies niet helemaal naar nul gaan wanneer een schip verbonden is met de walstroom. Bijvoorbeeld:

- Aansluiten op walstroom kan even duren, bij dergelijke grote schepen soms zelfs een uur. Tijdens aansluittijd draaien de generatoren nog.
- Op sommige schepen zijn systemen aan boord die nog niet elektrisch kunnen worden aangedreven, waardoor nog hulpgeneratoren actief moet zijn om die systemen te voeden. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de boilers op het schip. In dit geval voorziet de walstroom dus in een groot gedeelte van de energiebehoefte van het schip, maar blijven er toch nog hulpgeneratoren operationeel.
- De beoogde walstroom installatie heeft een maximale capaciteit van 10MVA. Er is onderzocht in hoeverre dit toereikend is voor de energiebehoefte van de schepen die Rotterdam bezoeken. Hieruit is naar voren gekomen dat de verwachting is dat 10MVA volstaat. Het is niet geheel 100% uit te sluiten dat schepen kortstondig meer nodig zouden kunnen hebben, hoewel dit niet de inschatting is. Mocht dit in voorkomende geval zo zijn dan zou de walstroom installatie niet voorzien in de volledige energiebehoefte van het schip en zal het schip hulpgeneratoren moeten opstarten.

De wethouder stuurt huurcontract cruiseterminal aan de raad (gemeente – Rotterdam Cruiseport), indien nodig geheim (toezegging 22bb004502).

Momenteel worden voorbereidingen getroffen om het huurcontract zo spoedig mogelijk onder geheimhouding beschikbaar te stellen.

Afdoeningen

Wij stellen u voor de toezeggingen 'Milieueffecten DCMR - cruiseschepen' (22bb004500) en 'Toelichting op tabel 1 emissies' (22bb004503) hiermee als afgedaan te beschouwen.

Financiële en juridische consequenties/aspecten:

Geen

Met vriendelijke groet,



drs. ing. R.A.C.J. Simons
Wethouder Haven, Economie, Horeca en Bestuur